

Для учащихся 10-11 классов

1. Соедините ПЭС и их расположение

Ля Ранс	1	Южная Корея	А
Сихвинская ПЭС	2	Франция	Б
Аннаполис	3	Россия	В
Кислогубская	4	Канада	Г

1-Б, 2-А, 3-Г, 4-В

2. Решите неравенство: $(x - 1)(x - 2) < 0$.

- А. (-2; 1)
 В. $(-\infty; 1) \cup (2; \infty)$
С. (1; 2)
 D. $5(-\infty; -2) \cup (1; \infty)$

3. Расставьте страны в порядке возрастания ресурсов пресной воды в среднем на душу населения, м³

1 – Россия 2- Узбекистан 3 – Израиль 4 - Австралия

3,2,4,1

4. Сколько альфа-распадов испытывает радиоактивное ядро ${}^{236}_{92}\text{U}$, превращаясь в конечном итоге в стабильное ядро ${}^{216}_{82}\text{Pb}$?

- А. 1
 В. 2
 С. 4
D. 5

5. Найдите соответствие: Эра – период

Мезозой	1	Мел	А
Кайнозой	2	Ордовик	Б
Палеозой	3	Криогений	В
Неопротерозой	4	Неоген	Г

1-А, 2-Г, 3-Б, 4- В

6. Выберите страну с наибольшей долей детей в возрастной структуре населения

А - Канада
Б - Словакия
В - Уганда
Г - ЮАР

7. В каком из перечисленных регионов России не ведётся добыча золота?

- А. Красноярский край
 В. Иркутская область
С. Калининградская область
 D. Амурская область
 E. Челябинская область

8. Соотнесите горная страна – высшая точка

Урал	1	Аконкагуа	А
Анды	2	Джомолунгма	Б
Гималаи	3	Народная	В
Тянь-Шань	4	Пик Победы	Г

1 – В 2 – А 3 – Б 4 – Г

9. Выберите из списка не город-порт в России

- А. Находка
- В. Мурманск
- С. Охотск
- Д. Ванино
- Е. Магадан

10. Расположите стадии литогенеза от начальной до конечной (катагенез, седиментогенез, метагенез, диагенез):

- 1. седиментогенез
- 2. диагенез
- 3. катагенез
- 4. метагенез

11. Укажите не антропогенный фактор загрязнения вод

- А. Нефтеперерабатывающий завод
- В. Сельское хозяйство
- С. Разрушение грунтовыми водами слоя горных пород
- Д. Отсутствие очистных сооружений

12. Какая из стран находится в сейсмоопасной зоне?

- А. Бразилия
- В. Конго
- С. Россия
- Д. Индонезия

13. Какого из перечисленных ярусов не входит в Пермскую систему?

- А. Ассельский
- В. Северодвинский
- С. Плинсбахский
- Д. Уржумский

14. Разновидностью какой минеральной формы является жеода?

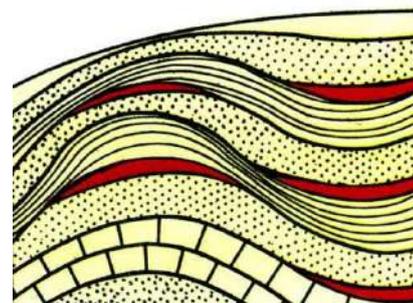
- А. Дендрит
- В. Конкреция
- С. Друза
- Д. Секреция

15. Выберите структуру, которая характерна для осадочных пород:

- А. Детритовая
- В. Гнейсовая
- С. Очковая
- Д. Пегматитовая

16. Какое магматическое тело изображено на рисунке?

- A. Силл
- B. Лополит
- C. Лакколит
- D. Факолит



17. Выберите самую длинную скважину из перечисленных:

- A. Сахалин-1
- B. Кольская сверхглубокая
- C. Катар
- D. Тульская мегадлинная

18. Примерная продолжительность кайнозойской эры?

- A. 1,6 млн. лет
- B. 150 мл. лет
- C. 13,7 млрд. лет
- D. 66 млн. лет

19. Как по-другому называется излучина русла реки?

- A. Меандр
- B. Мульда
- C. Горст
- D. Силур

20. Какая из перечисленных гор является самой высокой с точки зрения относительной высоты (не над уровнем моря)?

- A. Джомолунгма
- B. Казбек
- C. Мауна-Кеа
- D. Денали

21. Какой из перечисленных минералов не характерен для пород группы нефелиновых сиенитов:

- A. Эвдиалит
- B. Кварц
- C. Циркон
- D. Ринколит

22. Школьники на лабораторной работе по физике выполняют следующую задачу: через раствор медного купороса пропускают ток, изменяющийся по линейному во времени закону $I=10-0,02t$ (А). Сколько меди выделится на катоде через 200 с после пропускания такого тока?

- A. 0,53 г
- B. 5,3 г
- C. 53 кг
- D. 530 г

23. На открытом уроке по магниторазведке школьникам необходимо определить во сколько раз изменится энергия магнитного поля соленоида, если силу тока в нем уменьшить на 50%?

- A. Уменьшится в 2 раза
- B. Не изменится
- C. Уменьшится в 4 раза
- D. Увеличится в 4 раза

24. Если функция $y = F(x)$ является первообразной для $y = f(x)$, то какая функция будет первообразной для $y = f(-2x)$?
- A. $y = -F(-2x)$
 - B. $y = -1/2F(-2x)$**
 - C. $y = -2F(-2x)$
 - D. $y = F(-2x)$
25. Населённый пункт г. Ленск имеет географические координаты $60^{\circ}43'00''$ с. ш. $114^{\circ}54'00''$ в. д. Определите, на территории какого субъекта РФ находится этот населённый пункт.
- A. Республика Коми
 - B. Республика Саха**
 - C. Вологодская область
 - D. Алтайский край